

عنوان مقاله:

مکان یابی وقوع چرخه های یخ و ذوب و شناسایی مناطق پر مخاطره گیاهان زراعی و باغی (مطالعه موردی: استان کرمان)

محل انتشار:

مهندسی آبیاری و آب ایران، دوره 1، شماره 4 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

محمد موسوی بایگی - دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده کشاورزی، گروه مهندسی آب

بتول اشرف - ، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده کشاورزی، گروه مهندسی آب

خلاصه مقاله:

استان کرمان به دلیل ویژگی های خاص جغرافیایی چون تلاقی شرایط کویری و کوهستانی از تنوع آب و هوایی ویژه ای برخوردار بوده و دارای شرایط مناسبی برای کشت انواع گیاهان زراعی و باغی می باشد. با توجه به محدود بودن آستانه تحمل گیاهان نسبت به پارامترهای هواشناسی، هرگونه ناهنجاری در این پارامترها از جمله وقوع تنش چرخه های یخ و ذوب منجر به ایجاد خسارت به تولیدات کشاورزی خواهد شد. در این پژوهش، برای مکان یابی وقوع چرخه های یخ و ذوب در استان کرمان، داده های دمای کمینه و بیشینه روزانه هشت ایستگاه هواشناسی سینوپتیک در طی ۲۰ سال آماری (۱۳۸۷-۱۳۶۸) مورد استفاده قرار گرفت. همچنین چهار گستره دمایی مشخص شامل دماهای کمینه کوچکتر و مساوی ۲- و دماهای بیشینه بزرگتر و مساوی ۲ (A)، دماهای کمینه کوچکتر و مساوی ۳- و دماهای بیشینه بزرگتر و مساوی ۳ (B)، دماهای کمینه کوچکتر و مساوی ۴- و دماهای بیشینه بزرگتر و مساوی ۴ (C) و دماهای کمینه کوچکتر و مساوی ۵- و دماهای بیشینه بزرگتر و مساوی ۵ (D) که امکان رخداد این پدیده در آنها بیشتر است، در نظر گرفته شد. پس از پردازش داده ها توسط یک برنامه کامپیوتری در محیط FORTRAN، میانگین ماهانه، فصلی و سالانه و نیز فراوانی نسبی ماهانه و فصلی تعداد روزهای وقوع این پدیده در هر یک از ایستگاه های موجود محاسبه شده و با مقایسه این مقادیر با دماهای بحرانی گیاهان زراعی و باغی، مناطق مخاطره آمیز استان، شناسایی شد. بررسی نمودارهای سالانه نشان داد که به طور کلی ایستگاه انار بیشترین تعداد روزهای چرخه یخ و ذوب در طی سال را دارا است. بررسی فراوانی نسبی فصلی چرخه های یخ و ذوب نشان داد که وفور این پدیده در زمستان بیش از سایر فصول است و دو شهرستان بافت و بم بیشترین میزان چرخه یخ و ذوب در این فصل را نشان می دهند. اما علی رغم این موضوع به دلیل پدیده خوسرمایی، غلات سرمادوست و درختان میوه در این فصل نسبت به پاییز و بهار، کم تر متحمل خسارت می شوند. بررسی نتایج ماهانه نیز نشان داد که کاشت زود هنگام (در فروردین ماه) درختان میوه و گیاهان زراعی چون گندم، جو، ارزن و پنبه در شهرستان های شهر بابک، کرمان، کهنوج و سیرجان مخاطره آمیز می باشد، در حالی که در شهرهای بافت و بم و جیرفت احتمالاً خسارتی به این گیاهان وارد نخواهد شد. همچنین با توجه به وفور این پدیده در مناطقی چون شهر بابک، سیرجان و کرمان، بهتر است کشت پاییزه (در آبان و آذر) این گیاهان زراعی با استفاده از ارقام مقاوم صورت گیرد.

کلمات کلیدی:

استان کرمان، چرخه های یخ و ذوب، خوسرمایی، دمای بحرانی، دمای بیشینه، دمای کمینه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1406170>

